النقطة: المضاء الإدارة: المضاء الإدارة: المضاء الولى النقطة: المضاء الولى المضاء الولى المضاء الولى المصطلحات التالية: (2 ن) المصطلحات التالية: (2 ن) المصطلحات التالية: (2 ن) المصطلحات التالية: (3 ن) المصطلحات التالية: (3 ن) المصلحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية: (3 ن) المحدورة الجرائيم المهرائية في افر از السمين المدورات المرائية مي خلايا بدون نواة حقيقية. الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. الكريات البيضاء المخصصة النواة الكريات البيضاء وتقوم بادوار مختلفة، املاً فراغات الجدول بكتابة الدور الكريات البيضاء المخصصة النواة الكريات البيضاء المضاءة النواة الكريات المغاوية عن المخاوية الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المخاوية عن المجموعة الثانية المؤلى والاقتراحات الموافقة الها في المجموعة الثانية عنصر غير ذاتي.	انية ثانوي إعدادي / القسم:	في مادة <u>علـــــوم الـ</u> / المستوى: الثا		فرض محـــروس التاريخ: الاسم العائلي و الش	ایتان (ود مجموعة الد
رف (ي) المصطلعات التالية: (2 ن) الانقاء: البلعمة: البلعمة: البلعمة: البلعمة: الارجبة رد فعل على الاقتراحات التالية: (2 ن) الارجبة رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة الارجبة رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفاوية B الكريات البيضاء المفوية B الكريات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الأولى الاستمصال • نتشط اللمفاويات B واللمفاويات B واللمفاويات B واللمفاويات B والمفاويات B والسفاويات B والاسترية	إمضاء الولي	مضاء الإدارة:	<u> </u>	النقطة:	ire Essalam
رف (ي) المصطلعات التالية: (2 ن) الانقاء: البلعمة: البلعمة: البلعمة: البلعمة: البرجية رد فعل على الاقتراحات التالية: (2 ن) الارجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة الارجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفاوية B الكريات البيضاء المفاوية B الكريات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الأولى الاستمصال • الاستمصال • الاستمصال • الاستمصال • الاستمصال • الاستمصال •					
البلعمة: - البلعمة: - البلعمة: - البلعمة: - البلعمة أو خطأ على الاقتراحات التالية: (2 ن) - البرجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة - الرجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة - الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. - الحيوانات الاولية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة، املأ فراغات الجدول بكتابة الدور يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفوصة النواة الكريات البيضاء المفوصة النواة الكريات المفاوية B المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الثانية عنصر غير ذاتي.				<u>لأول (8 نقط)</u>	تمرین ۱
البلعمة: - تتكاثر البكتيريا عن طريق الاقتراحات التالية: (2 ن) - تتكاثر البكتيريا عن طريق الانقسام				• •	
جب (ي) بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية: (2 ن) الارجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة الارجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة التمثل خطورة الجراثيم الهوائية في افراز السمين. الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. حفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة، املأ فراغات الجدول بكتابة الدور يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفصصة النواة الخلايا البدينة الكريات المفاوية B الكريات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى الستمصال • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات B واللمفاويات B واللمفاويات B الاستمصال • عنصر غير ذاتي.					
تتكاثر البكتيريا عن طريق الانقسام. الارجية رد فعل مناعي ضد عناصر اجنبية خطيرة تتمثل خطورة الجراثيم الهوائية في افراز السمين. الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. حفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بادوار مختلفة، املاً فراغات الجدول بكتابة الدور يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفاوية الالكريات اللمفاوية الالكريات اللمفاوية الالكريات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) مل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: السمول والاستمصال وعنص غير ذاتي. المجموعة الأولى والاقتراحات عنصر غير ذاتي.					-البلعمة:.
تتمثل خطورة الجراثيم الهوائية في افراز السمين الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية حفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة، املأ فراغات الجدول بكتابة الدور يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفاوية B الدور الوظيفي الكريات اللمفاوية B الخلايا البدينة المعترية المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) مل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات الموافقة الها في المجموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات الموافقة الها في المجموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات الموافقة الها في المجموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة الثانية المحموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة الثانية المحموعة الأولى المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة الثانية المحموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة الثانية المحموعة الأولى والاقتراحات المحموعة المحموعة المحموعة المحموعة المحموعة		ئية: (2 ن)			
تتمثل خطورة الجراثيم الهوائية في افراز السمين الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية		ىية خطيرة	اصر احد	ر حبة رد فعل مناعي ضد عنه	וע.
الحيوانات الاولية هي خلايا بدون نواة حقيقية. حفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة، املاً فراغات الجدول بكتابة الدور يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الخلايا البدينة المناوية B الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية B الخدة السعترية مل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الثانية المجموعة الأولى عنصر غير ذاتي.				-	
حفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة، املأ فراغات الجدول بكتابة الدور يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البينية الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الثانية المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية المؤلى والاقتراحات المؤلى والمؤلى والمؤلى والمؤلى والاقتراحات المؤلى والمؤلى والمؤلى والاقتراحات الم			-	,	
يفي لكل نوع من الخلايا. (2 ن) الكريات البيضاء المفصصة النواة الكريات البيضاء المفصصة النواة الخلايا البدينة الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية B الخدة السعترية المخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الثانية المجموعة الأولى المجموعة الثانية المجموعة الأولى المجموعة الثانية				.	
الكريات البيضاء المفصصة النواة الخلايا البدينة الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية الفدة السعترية الغذة السعترية المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) مل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المفاويات B المجموعة الثانية الاستمصال • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات B. الاستمصال • عنصر غير ذاتي.	، املاً فراغات الجدول بكتابة الدور	ساء وتقوم بأدوار مختلفة	بات البيض		
الكريات البيضاء المفصصة النواة الخلايا البدينة B الكريات اللمفاوية B الكريات اللمفاوية B الغذة السعترية المغرية الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) مل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات المجموعة	، المظرة	. 11		, ,	طيفي لكل
الخلايا البدينة الكريات اللمفاوية B الغدة السعترية المن بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى المجموعة الثانية الاستمصال حمة HIV VIH Tailuria and المفاويات B واللمفاويات B والمفاويات B.	ور الوطيعي	,—,			و الكريات
الكريات اللمفاوية B الغدة السعترية الم بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الأولى الاستمصال • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات B. الاستمصال • عنصر غير ذاتي.					
مل بخط بين اقتراحات المجموعة الأولى والاقتراحات الموافقة لها في المجموعة الثانية: (2 ن) المجموعة الأولى المجموعة الثانية الاستمصال • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات B. عنصر غير ذاتي.				•	•
المجموعة الأولى • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات T8. • عنصر غير ذاتي. حمة VIH				<u> </u>	والغدة الس
الاستمصال • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات T ₈ . • عنصر غير ذاتي. حمة VIH	المجموعة الثانية: (2 ن)	تراحات الموافقة لها في آ	لى والاق	بين اقتراحات المجموعة الأو	سل بخط
الاستمصال • تنشط اللمفاويات B واللمفاويات T ₈ . • عنصر غير ذاتي. حمة VIH • من تربي المناط اللمفاويات المناط المنا	جموعة الثانية	المج		المجموعة الأولى]
• عنصر غير ذاتي. حمة VIH •	اللمفاويات T 8.			الاستمصال •	1
مولد مضاد • حقن المريض بمصل يحتوي على مضادات أجسام جاهزة.		 عنصر غیر ذاتی. 		_	
	يحتوى على مضادات أجسام جاهزة.	• حقن المريض بمصل		مو لد مضاد	

التمرين الثاني: (5 نقط)

الكزازمرض خطير سببه عصية الكزاز، تفرز عصية الكزاز السمين في الدم بعد تسربها للجسم، ولمعرفة تأثيرها على الجسم وطرق الوقاية منها تم انجاز التجارب التالية على مجموعة من الفئران:

		3 3 \ .
النتائج المحصل عليه	الظروف التجريبية	التجربة
موت الفأر بمرض الكزاز	حقن فأر 1 S سليم بسمين الكزاز	1
يبقى الفأر حيا	حقن فأرS2 سليم بذوفان الكزاز وبعد 15 يوما حقنه بسمين الكزاز	2
موت الفأر بمرض الدفتيريا	حقن فأر S3 سليم بذوفان الكزاز وبعد 15 يوما حقنه بسمين الدفتيريا	3

ِ سبب موت الفأر 1 S. (1ن)	🕕 فسر
سبب بقاء الفأر S2 حيا مبينا أهمية حقن ذوفان الكزاز لهذا الفأر.(1ن)	2 فسر
سبب موت الفأر S3. (1ن)	 ئاسر 3
خاصية الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها في التجربة 3. (1.5ن)	4
ي النتيجة المتوقعة في حالة حقن فئران 3 P بسمين الدفتيريا و مصل الفأر S2؟ علل جوابك. (1.5ن)	6 ماھ,
ين الثاني : (6 نقط) تريا بكتيرية واسعة الانتشار في الطبيعة، تسبب تعفنات هضمية حادة عند الإنسان، لفهم كيف يتفاعل الجهاز المناع إصابة بهذه البكتيرية قمنا بتتبع تكاثر ها في حالتين مختلفتين . انظر الوثيقة:	الليسن
عمية الليستيريا في الطحال بوحدات اصطلاحية الليستيريا في الطحال بوحدات اصطلاحية الطور المعتملات المطلاحية الليستيريا في الطحال بوحدات اصطلاحية المعتمريا في الطحال بوحدات اصطلاحية المورد المعتمريا حدم الليستيريا عدم الليستيريا عدم المورد المعتمريا عدم المورد المعتمريا عدم المورد الليستيريا عدم المورد الليستيريا عدم المورد الليستيريا عدم الليستيريا عدم الليستيريا عدم الليستيريا المورد الليستيريا المفاويات ضد الليستيريا المفاويات ضد الليستيريا المعتمريا عدم الليستيريا المفاويات ضد الليستيريا المفاويات في المفاويات	كمية
ريا في الحالتين . ؟ (2 ن)	الليستر
فسر الاختلاف الملاحظ في الحالتين. (2 ن)	(1
من خلال ما سبق ما هو نوع الاستجابة المناعية ضد بكتيرية ليستيريا؟(1ن)	(2

ی